

2023

渭南市生态环境状况公报



渭南市生态环境局

根据《中华人民共和国环境保护法》相关规定，现予公布
2023年《渭南市生态环境状况公报》。

渭南市生态环境局

2024年6月

目 录

CONTENTS

| | |
|-----------|----|
| 综述····· | 01 |
| 大气环境····· | 05 |
| 水环境····· | 10 |
| 声环境····· | 13 |
| 辐射环境····· | 17 |

综 述

2023年，全市上下深入践行习近平生态文明思想，坚持不懈深入打好污染防治攻坚战，不遗余力推进生态环境保护各项工作，生态环境保护合力不断增强，机制更加完善，秦岭、黄河、北部山区等重点区域生态保护持续加强，大气污染治理攻坚成效初显，全市生态环境质量总体稳中向好。环境空气质量综合指数4.97，在全国168城市排名倒7，优良天数254天，同比增加44天，创历史最好成绩；PM_{2.5}年平均浓度49微克每立方米，同比改善7.5%，改善率排全省第一，完成了年度进位任务。9个地表水国考断面优良水体比例达到100%，5个纳入国家考核的城市集中式饮用水水源地水质达标率100%。受污染耕地安全利用（修复治理）措施覆盖率达到100%，安全利用率为95.42%，建设用地安全利用率达到90%以上。全市土壤、辐射环境安全稳定，未发生较大以上环境突发事件。

一、大气污染治理扭转了被动局面

全市上下把大气污染治理专项行动作为“一把手”工程，成立党政主要负责同志任指挥长的大气污染治理专项行动指挥部，专班实体化系统推进，落实“日调度、周研判、月讲评、季考核”工作机制，深化落实“75311”和关中城市群联防联控机制，市级层

面先后召开动员会和 10 次指挥部调度会，市委主要领导带头深入一线督导调研，市政府主要领导分 7 个专题开展调研督导，各行业领域分管领导督导调研 20 余次；组织科学编制“两方案一规划”，逐级压实责任，明确措施任务，全市上下聚力抓好大气污染防治的工作合力全面形成，各项重点任务推进有力有序。出台《渭南市环境空气质量生态补偿实施办法》，累计问责 251 人。

二、流域水环境质量持续巩固提升

积极与 6 个城市建立跨界流域上下游突发水污染事件联防联控机制，切实保障跨界流域水生态环境安全和饮用水水源环境安全。坚持“月预警、季通报、年核算”机制，实施重点流域生态补偿制度，用经济手段倒逼县（市、区）属地责任落实。开展黄河流域入河排污口排查整治，黄渭洛等 5 条重要河流入河排污口溯源和整治完成率分别达到 100%和 66%，超额完成省上下达的 80%溯源和 30%整治的年度任务。按月调度考核断面水体达标治理情况，定期通报考核断面水质监测结果。针对水质超标和恶化及时下发督办函，分析预警、调度通报，水生态环境问题跟踪督办推动机制有序完善，流域生态环境保护成效更加稳固。

三、土壤污染治理科学有序开展

加强农用地安全利用，严格建设用地准入管理，依法开展土壤污染状况调查和风险评估，纳入建设用地土壤污染状况范围的地块完成调查 21 个，环境分级监管的 16 座尾矿库 20 个问题完成整改。积极推进潼关县土壤污染防治先行区建设，完成了历史

遗留废渣点位核实,确定了污染废渣数量、占地面积和存量。潼关县实施了废渣污染源整治工程和废渣风险管控项目。2023年策划包装项目17个,已落地实施11个,到位资金2.2亿元;另外6个项目,5个进入中央专项资金储备库、1个正在申报。扎实开展黄河流域“清废行动”,交办的15个问题完成整改12个。

四、重点区域生态保护保障有力

认真执行《陕西省秦岭生态环境保护条例》和“1+8+4”规划体系,实施秦岭“峪长制+警长制+网格化”管理模式。聚焦秦岭、北部山区重点区域,扎实开展生态治理与修复,全面完成秦岭区域历史遗留采石矿山治理67处0.61万亩,完成北部山区157处1.59万亩,治理率达到84.5%。2023年11月,省人大常委会审议通过《渭南市北部山区生态环境保护条例》,“条例管山”将变为现实。开展“绿盾2022”自然保护地强化监督,完成国家反馈的23个自然保护区问题线索的核实销号公示。组织对秦岭区域(临渭、潼关段)和黄河流域(大荔、合阳段)生物多样性本底调查,常态化组织开展秦岭、北部山区区域生态环境联合执法检查,以实际行动当好生态卫士。

五、中省环保督察整改扎实推进

坚决扛起环保督察整改政治责任,主动对接汇报,及时梳理问题,制定整改方案,坚持台账式管理、清单式督办、点穴式帮扶、周调度推进、销号制落实,扎实推进中省环保督察反馈问题整改。截至目前,第二轮中省环保督察问题78个,整改完成69

个；省大气污染防治专项督察问题 40 个，完成 29 个。部省大气监督帮扶反馈问题 2161 个，完成整改 2033 个，正在整改 128 个。

六、持续助推绿色高质量发展

进一步优化环评审批流程，强化技术支撑服务，建设项目环评全程网上办理，对市级重点项目开通“绿色审批”通道，设立服务企业联络员，提供“一对一”精准服务，实行即到即办，全力保障项目落地实施。完成生态环境分区管控成果动态更新，45 个建设项目比对应用。合阳、澄城被列入全省低碳近零碳试点。全市累计核发排污许可证 728 家、备案登记 6691 家，完成排污许可“双百”检查任务。19 家重点企业完成温室气体排放报告、排放监测计划报告。11 个污染减排项目全部建成。

七、环境执法监管效能不断加强

组织开展生态环境安全风险隐患排查专项整治行动，持续开展排查整治，全市环境安全形势总体稳定。加大重点领域、重点行业执法力度，精准高效开展监督执法，围绕污染防治攻坚战任务措施，开展 19 次专项执法检查，立案处罚 528 件。受理、转办、查处各类环境投诉案件 1074 起，办结 1072 起。受理污染投诉有奖举报线索 51 起，发放举报奖金 4.2 万元。

大气环境

一、中心城区空气质量

(一) 总体状况

2023 年渭南市中心城区环境空气质量整体呈现稳中向好。环境空气质量综合指数 4.97, 优良天数 254 天, 同比增加 44 天, 创历史最好成绩, $PM_{2.5}$ 年平均浓度 49 微克/立方米, 同比改善 7.5%, 改善率排全省第一。

(二) 六项污染物

2023 年, PM_{10} 为 82 微克/立方米, 较 2022 年下降 5.7%。 $PM_{2.5}$ 为 49 微克/立方米, 较 2022 年下降 7.5%。二氧化硫为 8 微克/立方米, 较 2022 年下降 11.1%。二氧化氮为 37 微克/立方米, 较 2022 年上升 5.7%。一氧化碳为 14 微克/立方米, 较 2022 年持平。臭氧为 160 微克/立方米, 较 2022 年下降 3.6%。

表 1 2023 年中心城区六项污染物指标情况表

| 年份 | 可吸入颗粒物 | 细颗粒物 | 二氧化硫 | 二氧化氮 | 一氧化碳 | 臭氧 |
|------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 2023 | 82 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 49 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 1.4 mg/m^3 | 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| 2022 | 87 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 53 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 1.4 mg/m^3 | 166 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| 同比变化 | 5.7%↓ | 7.5%↓ | 11.1%↓ | 5.7%↑ | 持平 | 3.6%↓ |

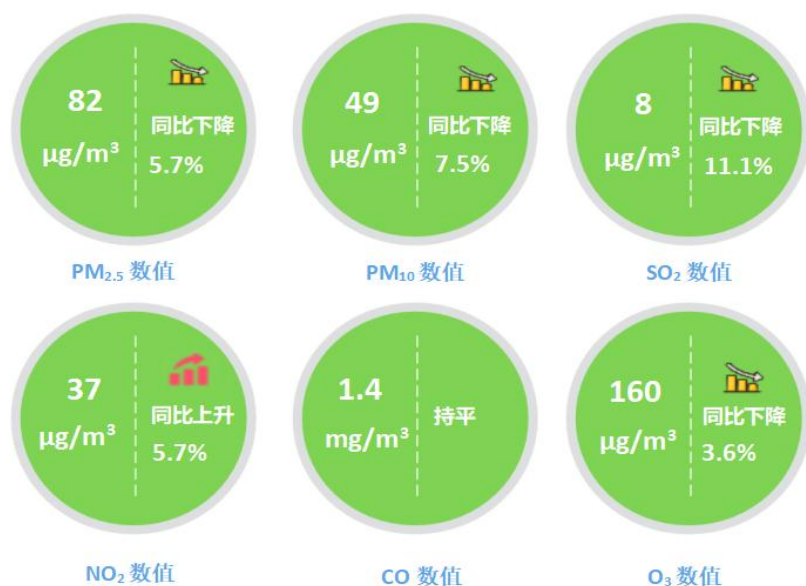


图 1 2023 年渭南市中心城区各项污染物变化情况

二、县市区空气质量

2023 年，渭南市 11 个县市区优良天数平均 262 天，优良天数在 216 天（临渭区）~ 312 天（白水县）之间，严重污染、轻度污染和中度污染天数最多均在临渭，重度污染天数最多为临渭和高新

表 2 2023 年渭南市各县市区环境空气质量类别统计

| 县（市、区） | 空气质量类别 | | | | | | | 优良率(%) |
|--------|--------|-----|------|------|------|------|------|--------|
| | 优 | 良 | 轻度污染 | 中度污染 | 重度污染 | 严重污染 | 优良天数 | |
| 临渭区 | 59 | 195 | 72 | 20 | 15 | 4 | 254 | 69.6 |
| 高新区 | 57 | 196 | 77 | 17 | 15 | 3 | 253 | 69.3 |
| 华州区 | 63 | 207 | 62 | 19 | 12 | 2 | 270 | 74.0 |
| 华阴市 | 71 | 201 | 70 | 16 | 4 | 3 | 272 | 74.5 |

| | | | | | | | | |
|-----|----|-----|----|----|----|---|-----|------|
| 潼关县 | 59 | 215 | 62 | 14 | 9 | 3 | 274 | 75.1 |
| 大荔县 | 62 | 207 | 73 | 12 | 10 | 1 | 269 | 73.7 |
| 澄城县 | 49 | 223 | 78 | 12 | 1 | 2 | 272 | 74.5 |
| 合阳县 | 52 | 234 | 64 | 10 | 2 | 3 | 286 | 78.4 |
| 蒲城县 | 50 | 202 | 86 | 19 | 4 | 3 | 252 | 69.0 |
| 富平县 | 48 | 205 | 82 | 18 | 10 | 2 | 253 | 69.3 |
| 白水县 | 72 | 234 | 46 | 10 | 1 | 2 | 306 | 83.8 |
| 平 均 | 58 | 211 | 70 | 15 | 8 | 3 | 269 | 73.7 |

单位：天

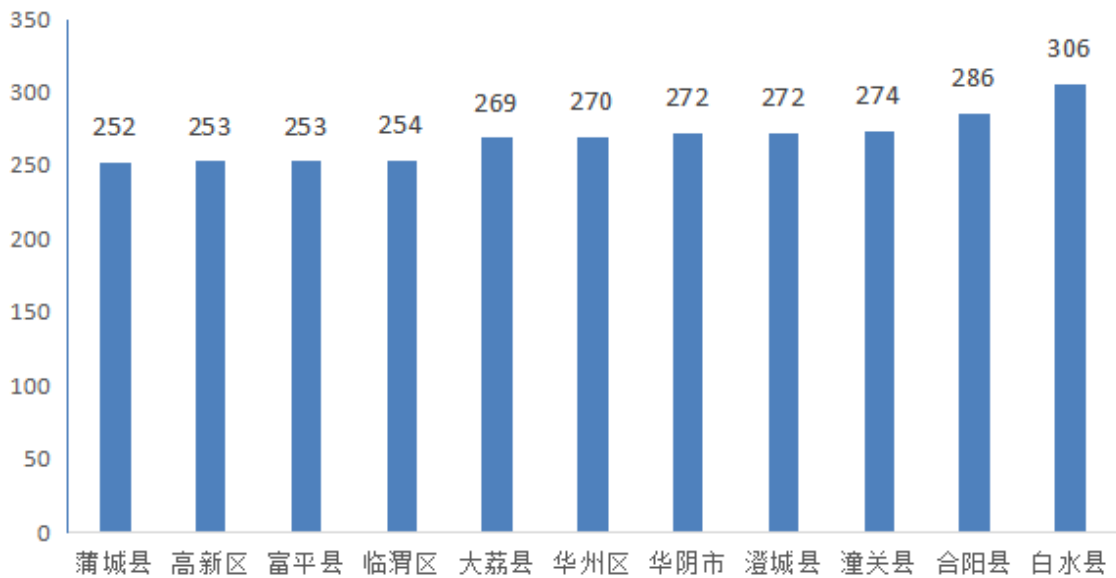


图 2 2023 年渭南市各县市区优良天数

表 3 2023 年渭南市各县市区空气质量污染物年均浓度统计

| 县市区 | PM ₁₀ | PM _{2.5} | SO ₂ | NO ₂ | CO-95per | O ₃ -8h-90per |
|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|
| | μg/m ³ | μg/m ³ | μg/m ³ | μg/m ³ | mg/m ³ | μg/m ³ |
| 临渭区 | 80 | 48 | 8 | 36 | 1.4 | 156 |
| 高新区 | 78 | 48 | 8 | 32 | 1.4 | 158 |

| | | | | | | |
|-----|----|----|----|----|-----|-----|
| 华州区 | 76 | 39 | 12 | 32 | 1.3 | 158 |
| 华阴市 | 72 | 34 | 12 | 29 | 1.6 | 164 |
| 潼关县 | 74 | 34 | 13 | 19 | 1.4 | 157 |
| 大荔县 | 74 | 37 | 10 | 22 | 1.7 | 158 |
| 澄城县 | 67 | 35 | 12 | 12 | 1.2 | 166 |
| 合阳县 | 69 | 35 | 8 | 18 | 1.5 | 154 |
| 蒲城县 | 79 | 36 | 11 | 22 | 1.3 | 167 |
| 富平县 | 78 | 43 | 9 | 28 | 1.6 | 165 |
| 白水县 | 62 | 34 | 13 | 17 | 1.2 | 144 |
| 平均 | 74 | 38 | 11 | 24 | 1.4 | 159 |

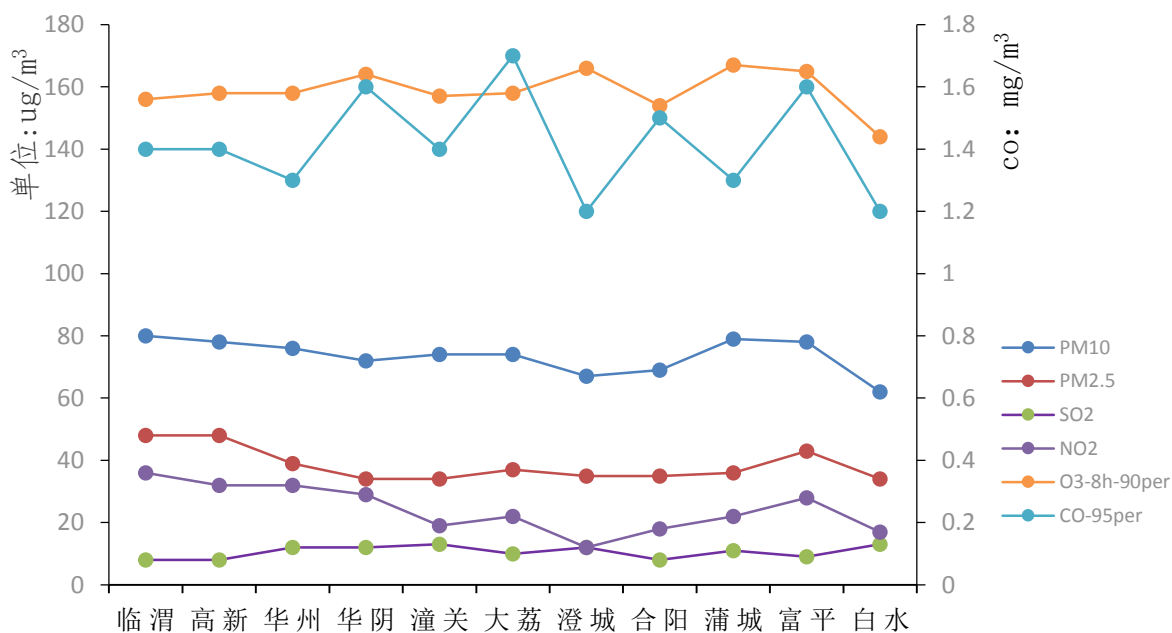


图3 2023年渭南市各县市区主要污染物年均浓度

三、降尘

2023年，渭南市中心城区降尘年平均值为4.6吨/平方公里·月降尘，各县市区年浓度平均为4.1~6.1吨/平方公里·月。

表 4 2023 年渭南市中心城区和各县市区降尘监测结果统计

(单位: $t/km^2 \cdot 月$)

| 月份 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 均值 |
|------|------|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 中心城区 | 6.2 | 5.6 | 6.4 | 14.0 | 3.3 | 2.5 | 4.3 | 1.6 | 1.8 | 1.4 | 3.5 | 4.7 | 4.6 |
| 白水县 | 3.2 | 7.0 | 7.6 | 15.5 | 5.5 | 1.4 | 3.3 | 1.9 | 1.7 | 2.8 | 3.5 | 5.3 | 4.9 |
| 富平县 | 6.3 | 3.2 | 6.3 | 16.7 | 7.5 | 2.9 | 3.4 | 1.2 | 3.0 | 1.1 | 2.4 | 4.2 | 4.8 |
| 蒲城县 | 7.3 | 5.1 | 12.0 | 13.1 | 8.5 | 3.0 | 3.6 | 2.6 | 1.6 | 1.6 | 3.8 | 5.5 | 5.6 |
| 合阳县 | 7.0 | 4.7 | 9.5 | 16.6 | 6.3 | 7.0 | 6.3 | 1.3 | 1.9 | 1.0 | 4.0 | 4.1 | 5.8 |
| 澄城县 | 4.8 | 7.9 | 9.6 | 18.6 | 7.6 | 3.8 | 4.2 | 2.4 | 1.8 | 3.0 | 4.2 | 5.9 | 6.1 |
| 大荔县 | 10.1 | 7.9 | 8.1 | 16.0 | 7.8 | 5.2 | 4.2 | 2.0 | 1.7 | 2.7 | 2.1 | 5.2 | 6.1 |
| 潼关县 | 9.8 | 7.8 | 13.5 | 12.9 | 6.8 | 4.2 | 4.7 | 1.8 | 1.7 | 1.4 | 3.6 | 4.3 | 6.0 |
| 华州区 | 6.5 | 4.3 | 6.3 | 13.2 | 3.7 | 3.2 | 4.2 | 1.3 | 1.5 | 1.2 | 3.7 | 4.0 | 4.4 |
| 华阴市 | 4.1 | 4.2 | 7.6 | 12.9 | 3.8 | 1.1 | 4.6 | 1.9 | 1.7 | 1.1 | 2.3 | 3.7 | 4.1 |

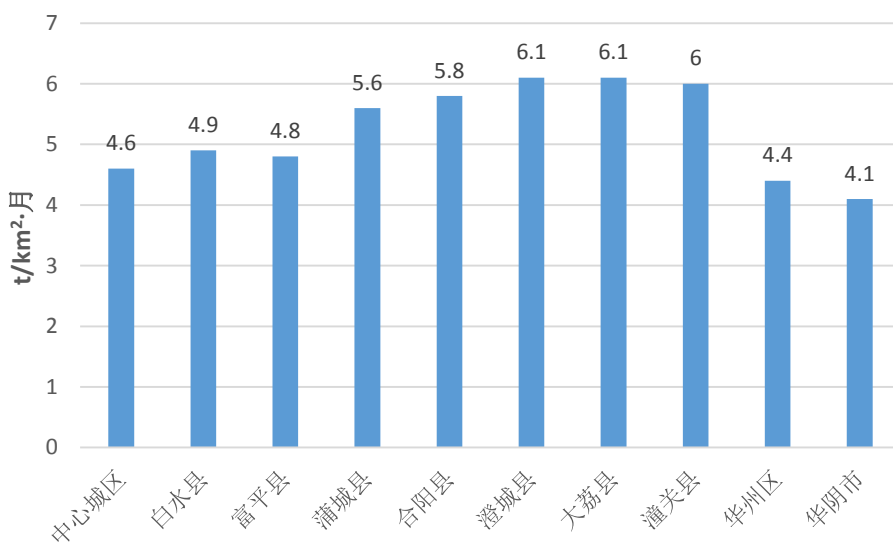


图 4 2023 年渭南市中心城区和各县市区降尘监测结果

四、酸雨

2023 年全市 3 个市级酸雨监测点位, 共采集降水样品 150 个, 无酸雨发生。

水环境

根据《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)和《地表水环境质量评价办法(试行)》(环办〔2011〕22号),2023年,渭南市共布设13个地表水国省控断面,其中国控断面9个、省控断面4个。13个国省控断面均为I-III类水质,与2022年相比,石川河渭南市出境、张家船断面水质明显好转。

一、黄河干流水质优

黄河干流2个断面,分别为风陵渡大桥和潼关风陵渡大桥断面,断面水质均为II类,黄河干流水质为优。

二、渭河干流水质良好

渭河干流3个断面,分别是树园、拾村、潼关吊桥断面,断面水质均为III类,渭河干流水质为良好。

三、北洛河干流水质良好

北洛河干流3个断面,其中张家船、三眼桥断面水质为II类,王谦村断面水质为III类,北洛河干流水质为优。

四、石川河干流水质良好

石川河渭南市出境断面水质为II类,石川河水质为优。

五、沈河干流水质良好

沈河张家庄断面水质为III类,水质为良好

六、黄河支流水质优良

黄河支流中，徐水河小曹河断面、双桥河三河口桥断面水质均为II类，均为优；金水沟裕西断面水质为III类，为良好。

表 5 2023 年地表水国省控监测断面水质变化趋势

| 序号 | 断面名称 | 所在水体 | 控制级别 | 2022 年水质类别 | 2023 年水质类别 | 水质变化趋势 |
|----|----------|------|------|------------|------------|--------|
| 1 | 风陵渡大桥 | 黄河 | 国控 | II | II | 无明显变化 |
| 2 | 小曹河 | 徐水河 | 国控 | II | II | 无明显变化 |
| 3 | 裕西 | 金水沟 | 国控 | III | III | 无明显变化 |
| 4 | 三河口桥 | 双桥河 | 国控 | II | II | 无明显变化 |
| 5 | 潼关吊桥 | 渭河 | 国控 | III | III | 无明显变化 |
| 6 | 石川河渭南市出境 | 石川河 | 国控 | III | II | 明显好转 |
| 7 | 张家庄 | 沔河 | 国控 | III | III | 无明显变化 |
| 8 | 三眼桥 | 北洛河 | 国控 | II | II | 无明显变化 |
| 9 | 王谦村 | 北洛河 | 国控 | III | III | 无明显变化 |
| 10 | 张家船 | 北洛河 | 省控 | II | II | 明显好转 |
| 11 | 树园 | 渭河 | 省控 | III | III | 无明显变化 |
| 12 | 拾村 | 渭河 | 省控 | III | III | 无明显变化 |
| 13 | 潼关风陵渡大桥 | 黄河 | 省控 | III | II | 明显好转 |

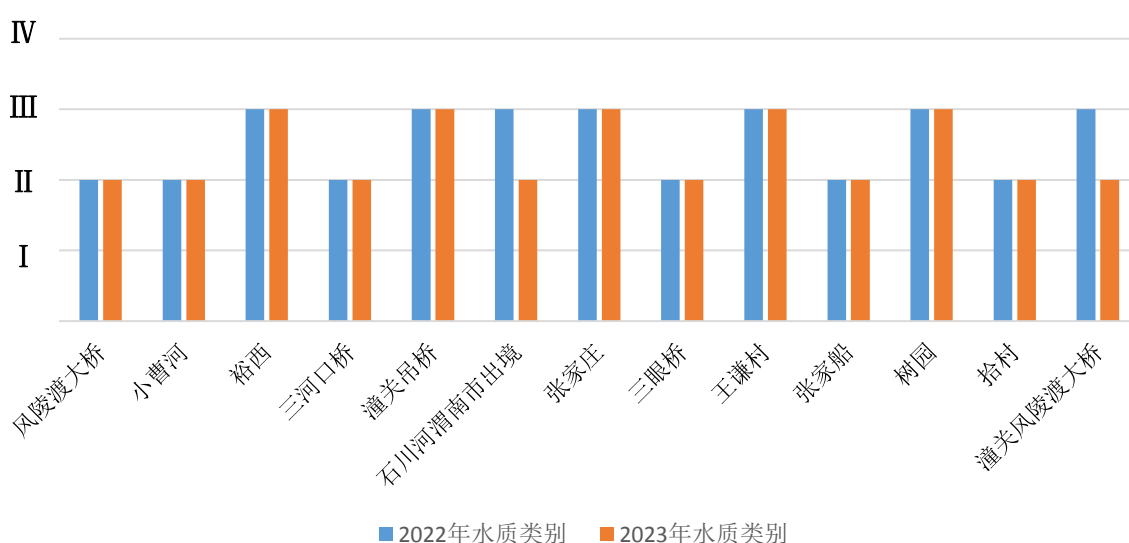


图 5 2023 年地表水国省控监测断面水质变化趋势

七、饮用水水源

2023 年，渭南市纳入国考的集中式饮用水源地共 5 个，分别是渭南市自来水公司水源地、渭南开发区水厂水源地、沈河水库饮用水水源地、涧峪水库饮用水水源地和华阴市自来水公司水源地，水源达标率为 100%。

声环境

2023年，渭南市城区和8个县市均开展了常规声环境监测（区域监测、道路交通监测、功能区监测）工作。

一、中心城区声环境

（一）区域声环境

2023年，渭南市中心城区区域声环境网格监测点位总数为121个。昼间区域声环境等效声级范围为43.2~68.8dB(A)，平均等效声级为55.0dB(A)；夜间区域声环境等效声级范围为33.2~65.3dB(A)，平均等效声级为45.0dB(A)。总体上，城区区域环境噪声总体水平等级为二级，评价为较好。

（二）道路交通声环境

2023年，渭南市中心城区道路交通声环境监测点位总数为84个，监测路段总长225.12km。昼间道路交通声环境等效声级处于51.4~71.3dB(A)之间，平均等效声级为63.4dB(A)，昼间强度等级为一级，评价为好；夜间道路交通声环境等效声级处于38.6~64.4dB(A)之间，平均等效声级为51.8dB(A)，夜间强度等级为一级，评价为好。总体上，城区道路交通噪声强度等级为一级，评价为好。

（三）功能区声环境

2023年，渭南市城区功能区声环境共布设20个监测点位，

昼间、夜间监测点次共计 160，城区功能区环境噪声昼间点次达标率为 98.75%，夜间点次达标率为 97.5%。

二、各县市声环境

(一) 功能区声环境

2023 年，渭南市各县市功能区声环境昼间、夜间监测点次均为 160，其中昼间 159 个监测点次达标，达标率为 99.4%；夜间 155 个监测点次达标，达标率为 96.9%。

从各功能区来看，1 类区昼间为 97.9%，2 类区夜间为 98.2%，4a 类区夜间为 89.3%，其他各类区昼间、夜间等效声级均达标。

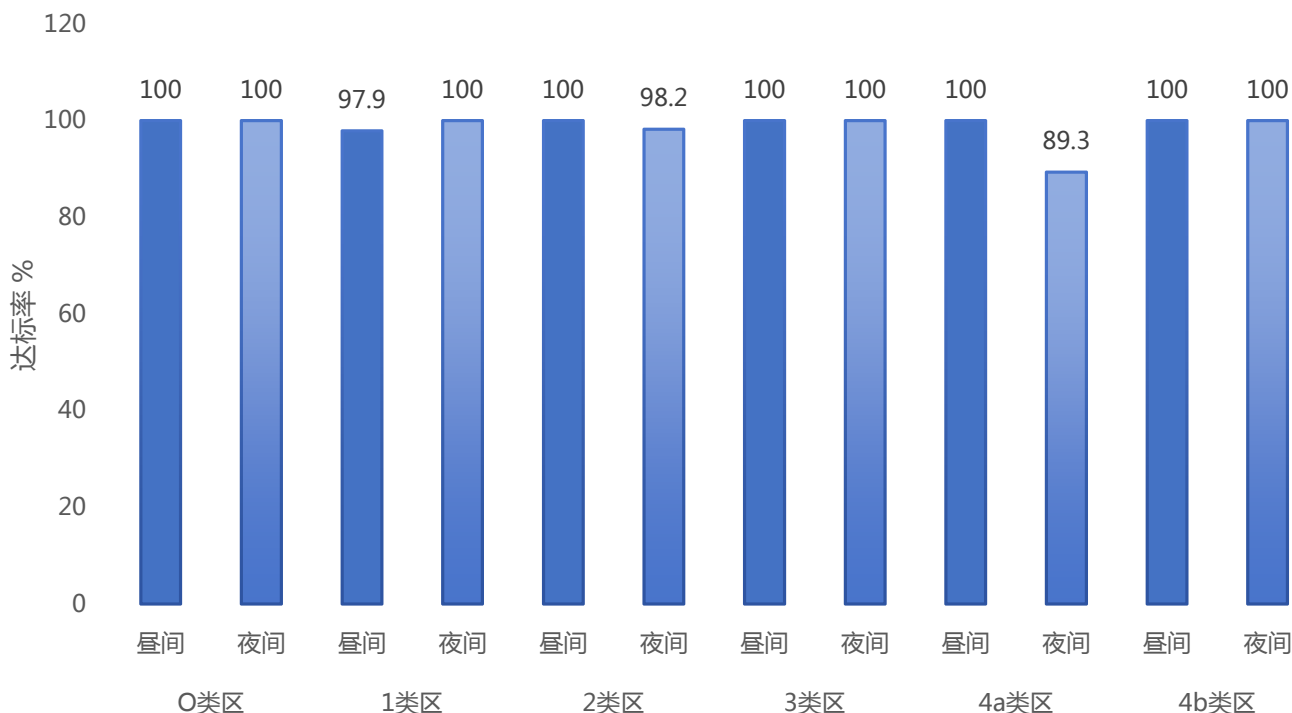


图 6 2023 年各功能区声环境质量点次达标率

(二) 区域声环境

2023 年，渭南市各县市区域声环境总网格监测点位总数为 894 个。各县市昼间区域声环境等效声级范围为 32.3 ~ 78.7dB(A)，夜间区域声环境等效声级范围为 25.5 ~ 64.7dB(A)。

从区域环境噪声总体水平等级来看，各县市昼间区域声环境质量达到一级的县市有 1 个，占 12.5%；二级 5 个，占 62.5%；三级和四级各 1 个，均占 12.5%。夜间区域声环境质量达到一级的县市有 2 个，占 25.0%，二级 2 个，占 25.0%，其余均为三级，占 50.0%。

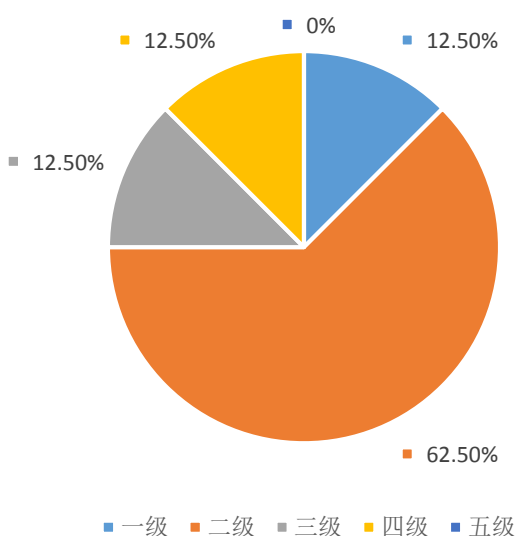


图 7 2023 年各县市区域昼间环境噪声总体水平等级比例

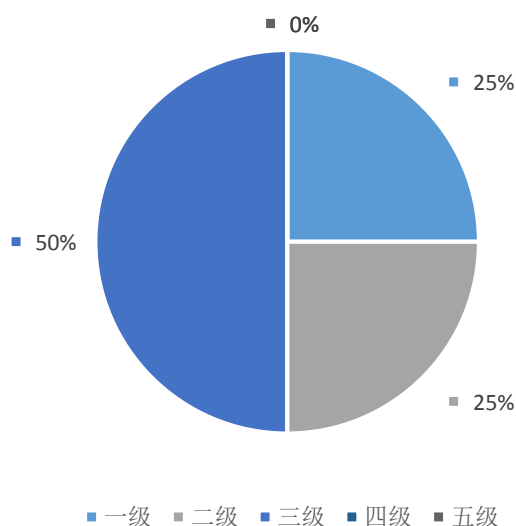


图 8 2023 年各县市区域夜间环境噪声总体水平等级比例

从各县市来看，白水的环境噪声总体水平等级为一级，评价

为好；蒲城、澄城、合阳总体水平等级为二级，评价为较好；大荔、华阴昼间较好，夜间一般；富平总体为三级，评价为一般；潼关总体为四级，评价为较差。

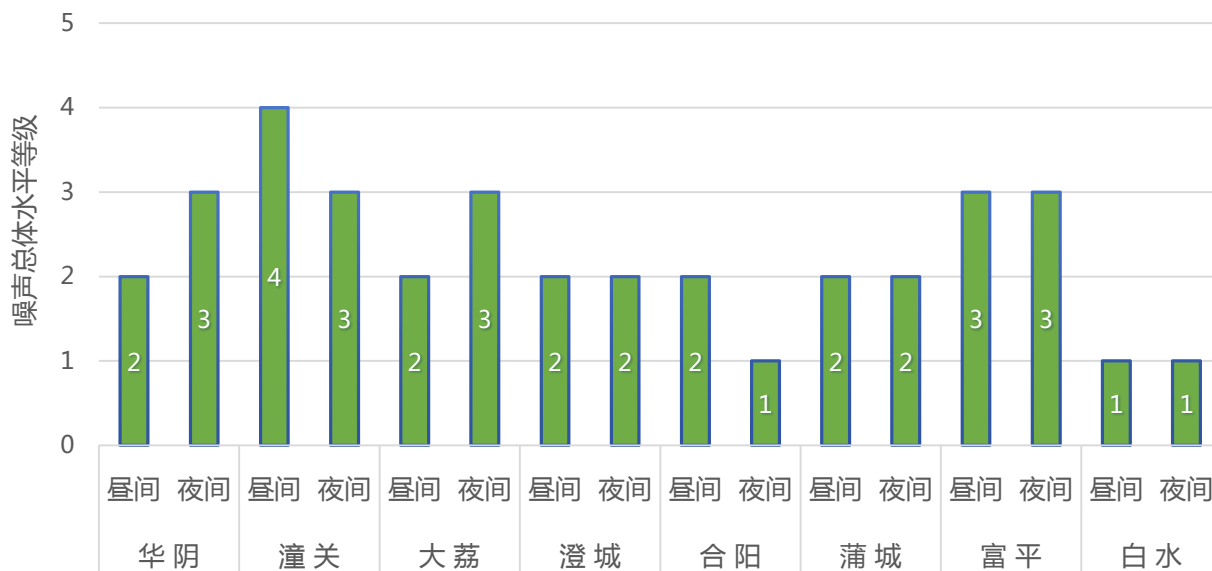


图 9 2023 年各县市区环境噪声总体水平等级

(三) 道路交通声环境

2023 年，渭南市各县市道路交通声环境监测点位总数为 129 个，监测路段总长 147.04km。各县市昼间道路交通声环境等效声级处于 56.5 ~ 65.8dB(A) 之间，夜间道路交通声环境等效声级 47.1 ~ 60.2dB(A) 之间，昼间强度等级均为一，评价均为好。夜间强度等级除富平县为二级外，其余各县夜间均为一，总体平均为好。

从道路交通噪声强度等级来看，各县市昼间道路交通声环境质量均达到一级，占比 100%，无二级、三级、四级和五级的县市。

辐射环境

一、环境 γ 辐射水平

2023 年，我市 1 个辐射环境电离自动站点位的空气吸收剂量率处于天然本底涨落范围内；2 个累积剂量监测点位的数值与 2022 年相比，无明显变化，处于天然本底涨落范围内。

二、空气

2023 年 1 个监测点位的气溶胶、沉降物和气碘的放射性核素的活度浓度处于本底涨落范围内。

三、土壤放射性核素

2023 年，我市 1 个土壤监测点位监测结果表明，土壤中天然放射性核素铀-238、钍-232、镭-226、钾-40 活度浓度处于本底涨落范围内，且与 1983~1990 年全国环境天然放射性水平调查结果处于同一水平；人工放射性核素铯-137 活度浓度在正常范围内波动。

四、水体

2023 年，我市 1 个江河水监测点位 1 个水源地饮用水监测点位的放射性核素活度浓度处于本底涨落范围内；2 个自来水厂监测点位，对照《生活饮用水卫生标准》饮用水中相关项目符合国家标准。

五、电磁环境

2023 年，根据《电磁环境控制限值》(GB8702-2014) 朝阳大街西段自动站的射频电场强度远低于控制限值 12V/m；毕家变电

站自动站的工频电场强度远低于 4kV/m 以及工频磁感应强度远低于 0.1mT 。

2023 年，我市 5 个环境电磁监测点位环境电磁辐射水平与 2022 年相比，无明显变化；均远低于《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中有关公众照射参考导出限值 12V/m 。